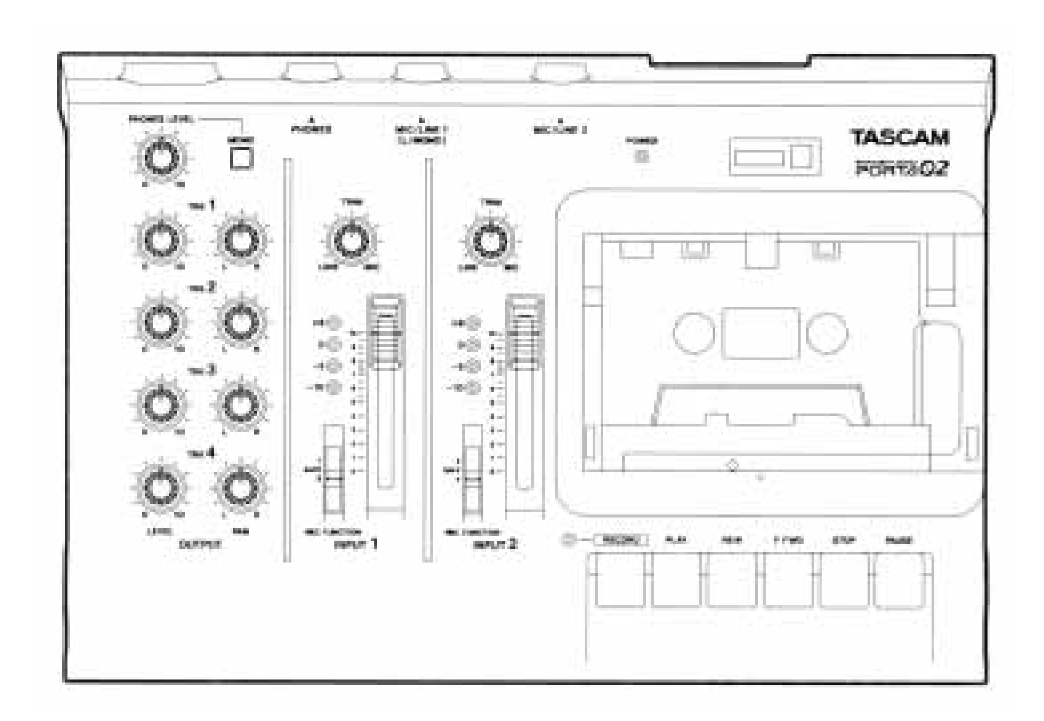
TASCAM

División Profesional TEAC

MINISTUDIO PORTA 02



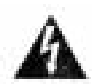
MANUAL DEL PROPIETARIO

9101411800

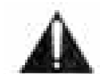
Tabla de contenidos



PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHOQUE ELECTRICO, NO QUITE LA CUBIERTA (NI LA TRASERA). DENTRO NO SE ENCUENTRAN PARTES QUE PUEDAN SERVIR AL USUARIO. REFIÉRASE A PERSONAL CALIFICADO PARA SERVICIO.



EL SÍMBOLO DEL RAYO CON CABEZA DE FLECHA, DENTRO DE UN TRIÁNGULO EQUILÁTERO, ES PARA ALERTAR AL USUARIO DE LA PRESENCIA DE 'VOLTAJE PELIGROSO` NO AISLADO EN EL INTERIOR DEL PRODUCTO QUE PUEDE SER DE MAGNITUD SUFICIENTE PARA CONSTITUIR UN RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO PARA LAS PERSONAS.



EL SIGNO DE ADMIRACIÓN DENTRO DE UN TRIÁNGULO EQUILÁTERO ES PARA ALERTAR AL USUARIO EN LA PRESENCIA DE INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (SERIVICIO) EN LA LITERATURA QUE ACOMPAÑA AL APARATO.

ADVERTENCIA: PARA EVITAR INCENDIO O DAÑO POR CHOQUE ELECTRICO, NO EXPONGA ESTE APARATO A LLUVIA O HUMEDAD.

Instrucciones importantes de seguridad

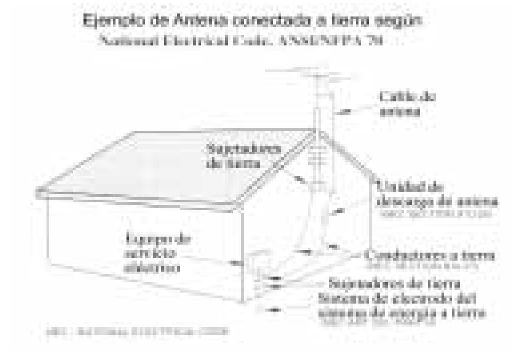
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD
ADVERTENCIA
Lea todas estas instrucciones.
Guarde estas Instrucciones para uso posterior
Siga todas las Advertencias e Instrucciones marcadas en el equipo de audio.

1) Leer las instrucciones - Todas las instrucciones de seguridad y de operación deben leerse antes de que el aparato sea operado.
2) Conservar las instrucciones - Las instrucciones de seguridad y de operación deben conservarse para referencia futura.
3) Tener en cuenta las advertencias - Todas las advertencias del aparato y de las instrucciones de operación deben tomarse en cuenta.
4) Seguir las instrucciones - Deben seguirse todas las instrucciones de operación y uso.
5) Limpieza - Desconecte el aparato del tomacorriente de la pared antes de limpiarlo. No use limpiadores líquidos ni en aerosol. Use un paño húmedo para limpiarlo.
6) Sistemas de fijación - No use sistemas de fijación que no estén recomendados por el fabricante ya que pueden ocasionar daños.
7) Agua y humedad - El aparato no debe usarse cerca de agua por ejemplo, cerca de una bañera, lavabo, fregadero, lavadero, en un sótano mojado, cerca de una piscina, o semejantes.
8) Accesorios - No coloque la unidad en una superficie, estante, trípode o mesa inestable, el producto podría caerse, causando serios daños a algún niño o adulto, y dañarse la unidad misma. Use solamente un mueble, trípode, mesa, soporte o accesorio recomendado por el fabricante o que se venda con el producto. Cualquier montaje de la unidad debe seguir las instrucciones del fabricante y debe usarse un accesorio de montaje recomendado por éste.
9) La combinación de mesa y aparato debe moverse con cuidado. Las paradas rápidas, la fuerza excesiva y las superficies disparejas pueden causar que se vuelque la mesa con el aparato.



10) Ventilación - Las aberturas y ranuras del gabinete permiten la ventilación y aseguran la operación correcta del producto, protegiéndolo de sobrecalentamiento; estas aberturas no deben bloquearse ni cubrirse. Las aberturas no deben ser bloqueadas por colocar el producto en una cama, sofá, alfombra, o superficie similar. El aparato no debe ser colocado en una instalación integrada, como libreros o gabinetes a menos de que tengan una ventilación adecuada o que se hayan seguido las instrucciones del fabricante.
11) Fuentes de energía - El aparato debe estar conectado a un suministro de energía solamente del tipo indicado en la etiqueta. Si no está seguro del tipo de suministro de energía de su casa, consulte a su distribuidor o a su compañía local de energía. Para productos operados con baterías u otras fuentes de energía, refiérase a las instrucciones de operación.
12) Tierra o polarización - El producto puede estar equipado con una clavija de línea polarizada de corriente alterna (clavija con una hoja más ancha que la otra). Esta clavija se introduce en el tomacorriente solamente de una manera. Esta es una característica de seguridad. Si no puede conectarla completamente, intente dándole la vuelta. Si aún así no puede conectarla, pida a su electricista que reemplace el tomacorriente obsoleto. No anule el propósito de seguridad de la clavija polarizada.
13) Protección del cable de energía - Los cables de suministro de energía deben colocarse de manera que no sean pisados o presionados por objetos colocados sobre o contra ellos, poniendo particular atención con los cables en el tomacorriente, en receptáculos adecuados y en el punto en el que salen del aparato.
14) Tierra de la antena exterior - Si se conecta una antena exterior o sistema de cableado al producto, asegúrese de que el sistema de antena o cableado hace tierra para proporcionar protección contra sobretensión de voltaje y aumento de cargas de estática. El Articulo 810 del Código de Electricidad Nacional (NEC), ANSI/ NFPA 70, proporciona información respecto a la tierra apropiada del poste y la estructura de apoyo, a la tierra del alambre conductor, a la ubicación de una unidad de descarga de antena, al tamaño de los conductores de tierra, conexión a los electrodos de tierra y requerimientos para los electrodos de tierra.

«Nota para el instalador de] sistema CATV» Esta nota se proporciona para referir al instalador del sistema CATV hacia la Sección 820-40 del NEC que proporciona guías para una tierra adecuada y, en particular, especifica que el cable de tierra deberá conectarse al sistema de tierra del edificio, tan cerca del punto de entrada del cable como sea práctico.



15) Tormenta eléctrica - Para mayor protección a la unidad durante una tormenta eléctrica, o cuando no se usa por largos periodos de tiempo, desenchúfelo del tomacorriente y desconecte la antena o sistema de cableado. Esto evitará que se dañe con descargas o con sobretensión de las líneas de energía.
16) Líneas de energía - La antena exterior debe estar localizada lejos de líneas de energía u otros circuitos eléctricos, o donde pueda caer sobre éstos. Al instalar un sistema de antena exterior, debe tenerse extremo cuidado de no tocar las líneas o circuitos de energía, ya que el contacto con ellos podría ser fatal.
17) Sobrecarga - No sobrecargue los tomacorrientes, extensiones o receptáculos integrales, ya que hay riesgo de fuego o choque eléctrico.
18) Introducción de algún objeto o líquido - Nunca introduzca objetos de ningún tipo a través de las aberturas, ya que pueden tocar puntos de voltaje peligrosos o provocar un corto que provoque incendio o choque eléctrico. Nunca derrame líquidos de ningún tipo dentro del aparato.
19) Servicio - No intente dar servicio al aparato, pues abrir o remover las cubiertas puede exponerlo a voltaje peligroso y otros riesgos. Canalice todo servicio a personal calificado.
20) Daños que requieren servicio - Desconecte el aparato del tomacorriente y refiérase a personal de servicio calificado bajo las siguientes condiciones:
a) Cuando el cable de suministro de energía o la clavija están dañados.
b) Si han caído objetos o líquido dentro del aparato.
c) Si el aparato ha sido expuesto a lluvia o agua.
d) Si el aparato no opera normalmente al seguir las instrucciones de operación. Ajuste solamente los controles indicados en las instrucciones de operación, ya que un ajuste inapropiado de otros controles puede causar daños y usualmente requiere trabajo extensivo del técnico para restaurar la unidad a su operación normal.
e) Si el aparato se ha caído o está dañado.
f) Cuando el producto presenta un cambio en su funcionamiento - esto indica que necesita servicio.
21) Partes de remplazo - Cuando se requieran partes de remplazo, asegúrese de que el técnico ha usado partes especificadas por el fabricante o que tengan las mismas características que las originales. Las sustituciones no autorizadas pueden provocar incendio, choque eléctrico u otros daños.
22) Verificación de seguridad - Después de realizar en la unidad algún servicio o reparación, pida al técnico que efectúe una verificación de seguridad para determinar que el producto se encuentra en condiciones apropiadas de operación.
23) Montaje en pared o techo - El aparato deberá montarse en una pared o en el techo solamente en la forma recomendada por el fabricante.
24) Calor - El aparato debe estar situado lejos de fuentes de calor como radiadores, registros de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.

1. Una introducción al Porta02

El Miniestudio Porta02 de TASCAM le permite producir grabaciones que no son posibles con una grabadora de cassette estéreo.

Nosotros sugerimos que lea por lo menos esta sección 1 y también la 3, "Haciendo su primera grabación" antes de comenzar a usar el Porta02. Gastando un poco de tiempo leyendo ahora le ahorrará mucho tiempo en el futuro.

Usted puede leer el resto del manual en otra ocasión.

1.1 Grabación multipista – breve introducción

Esta sección le da una breve introducción a algunos de los términos y técnicas usadas en grabación. Si usted no está familiarizado con los términos, usted encontrará útil leer através de esta sección para que usted comprenda el resto del manual, que usa los términos explicados aquí.

1.1.1 Grabadoras multipista

Cuando escucha una grabación comercial (CD, cassette, etc.), es un poco probable que las diferentes partes de la pieza hayan sido grabadas en diferentes momentos.

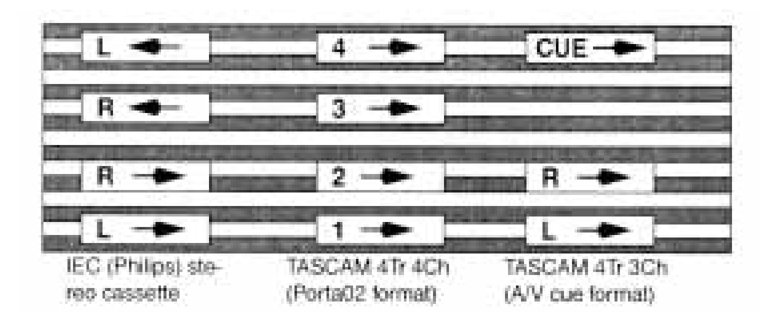
Esto se hace con "multipistas" – tomando los diferentes sonidos, alimentándolos de nuevo en las entradas de una mezcladora ("canales") y grabándolos en una cinta especial de grabación que los separa en "bandas", cada banda es usada para una diferente parte de la música.

Estas bandas son llamadas "pistas", y las partes grabadas en ellas pueden ser también llamadas pistas. Puesto que hay muchas pistas en una cinta, el término "multipista" se usa para describir estas cintas y grabadoras.

La Porta02 le permite grabar hasta 4 pistas en cassette baratos tipo II (cromo) usando el mismo principio que los grandes estudios con grandes entradas de canales en mezcladoras , alimentándolas en grabadoras que pueden grabar pistas independientemente una de otra, y creando la canción grabando nuevas pistas mientras escucha lo que ha sido grabado antes ("monitoreo").

La ventaja de trabajar con grabación multipista es que el grupo completo de músicos no tiene que repetir la pieza completa si una persona comete un error.

La ilustración abajo le muestra como son ordenadas las pistas en una cinta estéreo de cassette ordinario, así como en la Porta02 y en A/V grabadoras de cassette equipadas con marcas.



Note que el orden del cassette estéreo le permite usar ambos lados del cassette, reproducción el cassette en la otra dirección. El Porta02, sin embargo, usa el ancho completo de la cinta. Note también que un par de pistas L y R en el cassette estéreo toman la misma posición que las pista 1 y pista 2 en la Porta02. Esto puede ser importante para la grabación de proyectos, como veremos más adelante.

1.1.2Mezclando

Otra ventaja de la grabación multipista es que cuando vaya a hacer la versión final (en CD, cassette, etc.), usted puede ajustar el nivel (volumen) de cada pista, para que la pieza de suene en la forma que usted quiere.

Así como se ajusta los niveles de la pista, usted puede también ajustar al posición de cada pista con relación a la bocina izquierda y derecha. Esto es llamado "paneando", y los controles usados para hacer esto son llamados "paneadores". Usando los paneadores, usted puede hacer que las pistas parezcan venir de la bocina izquierda o la derecha o de cualquier lugar en la mitad.

La técnica de convertir una grabación multipista en una grabación estéreo es llamada "mezclado" a un "maestro estéreo" o "masterizando" la grabación. La Porta02 incluye la sección de mezclado que le permite mezclar a un cassette estéreo o grabadora MD.

1.2 Algunas notas sobre seguridad y precauciones

· Siempre use el adaptador de energía PS-P2 proporcionado con la Porta02. Si usted usa otro adaptador, hay riesgo de daño, incluso fuego. Asegúrese que el voltaje de entrada marcado en el adaptador PS-P2 se ajusta a la energía provista que usted usa. Si tiene alguna duda, consulte a su proveedor TASCAM.
· Apague su Porta02 y remueva el cassette cuando usted no use la Porta02. Si usted no va a usarla por un largo período de tiempo, desconecte el adaptador PS-P2.
· Cuando conecte o desconecte la Porta02 a o de cualquier equipo, asegúrese de que la energía para la Porta02 y todos los otros equipos están apagados. Esto evitará posible daño al equipo.
· No mantenga su Porta02 en un lugar muy caliente. Recuerde que en clima soleado, el interior de los coches se calienta rápidamente. Evite dejar la Porta02 en esos lugares.
No derrame líquido dentro de la Porta02. Evite comer, beber o fumar cerca (las partículas de humo son malas para el equipo de audio). Si algún líquido u objeto como clips para papel, uñas de guitarra, etc. cae dentro de la Porta02, no trate de operarla. Regrésela al centro de servicio TASCAM para su reparación.

· En el caso de que la Porta02 se ensucie, límpiela solo con un trapo (no mojado), humedecido con un poco de detergente. NO use solventes o thiner, etc. para limpiar la Porta02, puesto que puede dañar su superficie.

· No hay partes de la Porta02 que usted pueda reparar. No abra la cubierta de la Porta02 o trate de hacer ninguna reparación. Regrésela al centro de servicio TASCAM para su reparación.

1.2.1 Cintas de cassette.

Puesto que el Porta02 usa el ancho completo de la cinta de cassette, usted solo puede reproducir y usar un solo lado del cassette. Usted debe tratar de usar cualquier lado A o B para todos los cassette, para evitar confusión cuando cambie las cintas.

Solo use cassette Tipo II (cromo o CrO2) con la Porta02. Encuentre una marca confiable y úsela. El tiempo que usted gasta creando su multipista maestro tiene más mérito que la pequeña diferencia de precio entre los cassette baratos y los de alta calidad. Los cassette de alta calidad le causarán menos problemas a largo plazo.

Para evitar enbobinar y regresar mucha cinta, use los cassette más cortos que sea posible para sus proyectos. Recuerde que puesto que usted solo usa un lado del cassette, la longitud marcada de la cinta será cortada a la mitad (esto es, un C60 correrá por 30 minutos, un C40 por 20 minutos, etc.).

NOTA

Nunca use cassette C120 con la Porta02. La cinta de estos cassette es delgada, y puede enredarse y romperse.

Siempre guarde los cassette en un lugar seguro (lejos de campos magnéticos producidos por bocinas, televisores, monitores de computadoras, etc.)

1.2.2 Cassettes con protección contra grabación.

La lengüeta de protección contra grabación en un cassette lo detiene de grabar en ese lado cuando es removida.
El Porta02 también reconoce esta protección, y no le permitirá grabar en el lado del cassette donde la lengüeta haya sido removida.

Sin embargo, nosotros sugerimos que usted remueva ambas lengüetas cuando quiera proteger un cassette en la Porta02. Esto lo detendrá de poner el cassette en el lado equivocado y grabar sobre material antiguo accidentalmente.

1.2.3 reproducción de un cassette estéreo.

Como se mencionó anteriormente, la Porta02 puede reproducir cassettes grabados en una grabadora de cassette estéreo, usando las pista 1 y 2. También, si las pistas 1 y 2 han sido grabadas en la Porta02, estos cassette pueden ser reproducidos en una grabadora de cassette estéreo.

Sin embargo, si las pistas 3 y 4 son usadas para grabación en la Porta02, estas no podrán ser reproducidas en una grabación de cassette estéreo.

También note que si el cassette ha sido grabado con reducción de ruido, como el Dolby, etc. sonará extraño cuando se reproduzca con la Porta02. Cualquier cinta (pista 1 y 2) grabada en la Porta02 puede ser reproducida sin reducción de ruido en una grabadora estéreo.

1.2.4 Limpiando las cabezas

Usted debe limpiar las cabezas del Porta02 regularmente para mantenerla trabajando adecuadamente. La suciedad y el óxido de la cinta en las cabezas forzará las cabezas a generar vacíos en la reproducción o grabación. Los limpiadores de cabezas removerán la suciedad y restaurarán la calidad del sonido.

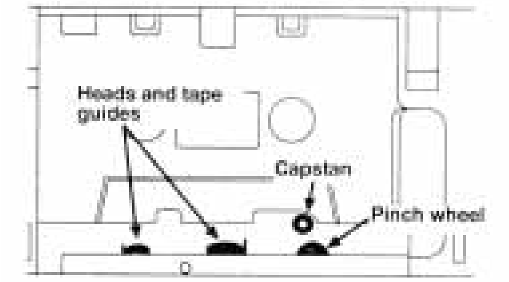
Adicionalmente, el desempeño de las cabezas se ve afectado por la cobertura de las cabezas, que mantiene la cinta lejos de la grabación y reproducción de los vacíos, la suciedad y óxido en la cinta actuará también en la misma forma que una lija de papel, que cubrirá las partes internas del Porta02, y afecta la grabación en esta forma también.

Todos estos problemas pueden ser evitados si usted compra un kit limpiados de cabezas como el TEAC TZ-261 y lo mantiene con su Porta02 para uso regular. El kit consiste en limpiador de cabezas, limpiador para las pares de goma de la Porta02, y un limpiador con punta de isopo. El costo del kit es menos que el costo de un para de cassettes de alta calidad y se pagará él mismo en un mejor rendimiento y larga vida para su Porta02.

ADVERTENCIA

Solo use limpiador fluido para cabezas y partes de goma y limpiadores diseñados para uso con grabadoras de cinta. El uso de cualquier otro material limpiados pude causar daño a la Porta02.

Limpie las cabezas y partes de metal del camino de la cinta antes de cada sesión con la Porta02 y también después de cada sesión.



1) Abra la cubierta de la cinta del cassette.
2) Cuidadosamente limpie las cabezas y partes de metal como se muestra en la ilustración usando la el limpiador con el líquido limpiador de cabezas.
3) Seque las cabezas con un limpiador seco.

1.2.5 Limpiando el cilindro

Usted debe también limpiar el cilindro de goma a intervalos regulares (por lo menos cada día que usted use la Porta02)

1) Abra la cubierta de la cinta de cassette

2) Presione el botón PLAY

El cilindro se encadenará con el poste y comenzará a girar

3) Presione el limpiador en el limpiador de partes de goma contra el lado derecho del cilindro.

Si presiona el lado correcto del cilindro, el limpiador no tocará entre el cilindro y el poste.

4) Seque el poste con el limpiador seco y asegúrese que no haya material en el cilindro o poste antes que usted inserte un cassette.

1.3 Que necesita para hacer grabaciones

Aparte del Porta02 por sí mismo, usted necesitará:

- Algún tipo de grabadora maestra estéreo. Esta puede ser una grabadora de cassette como la TASCAM 102MkII o una grabadora MD como la TASCAM MD031. Una grabadora que no tenga controles de nivel de grabación no es adecuada para usar como grabadora maestra.
- Usted también necesitará cables RCA (pin o phono) para conectar la Porta02 a otro equipo.
- Algún equipo de monitoreo (algún tipo de amplificador y sistema de bocinas)
- Audífonos, si usted intenta hacer cualquier trabajo con micrófonos. Esto evitará retroalimentación acústica ("aullido") cursando grabe. Adicionalmente, los audífonos son en ocasiones útiles cuando paneando pistas en el mezclado, puesto que usted puede oír la posición precisa de cada pista
- Por supuesto. Necesitará algún tipo de fuente de sonido a grabar (instrumentos o micrófono, etc.)

1.4 Conectando al Porta02

1) Asegúrese que todo el equipo está apagado

2) Conecte las terminales LINE OUT de la Porta02 al amplificador, usando un par de terminales en el amplificador como AUX o VIDEO.

NOTA

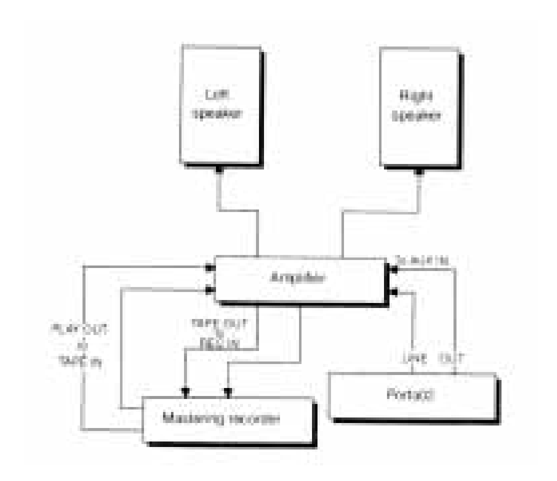
NO use cualquier terminal marcada como PHONO o pensado para grabación de casseteras. Estas son conectadas para un circuito especial dentro del amplificador que lo hace no adecuados para cualquiera excepto grabación de casseteras.

3) Conecte su grabadora maestra a un conjunto de cuatro terminales TAPE en el amplificador (dos para REC y dos para PLAY)

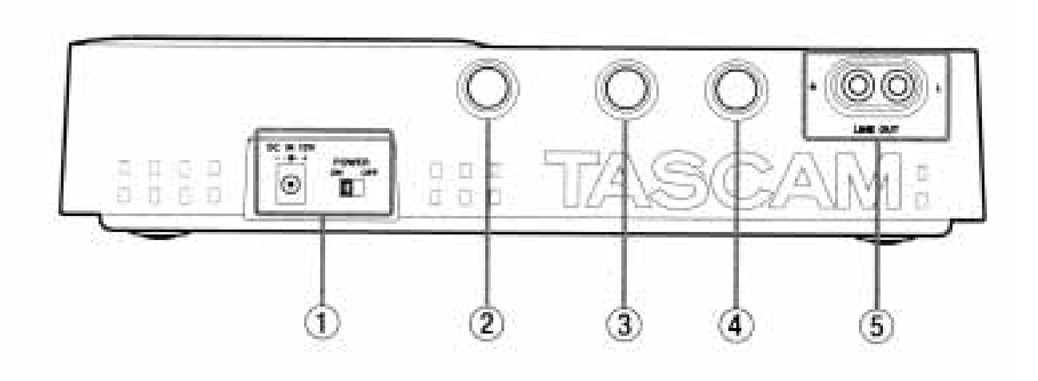
Usted puede estar usando un sistema integrado en el cual la grabadora maestra y el amplificador estén construidos dentro contenedor. En este caso, usted no necesita el paso 3.

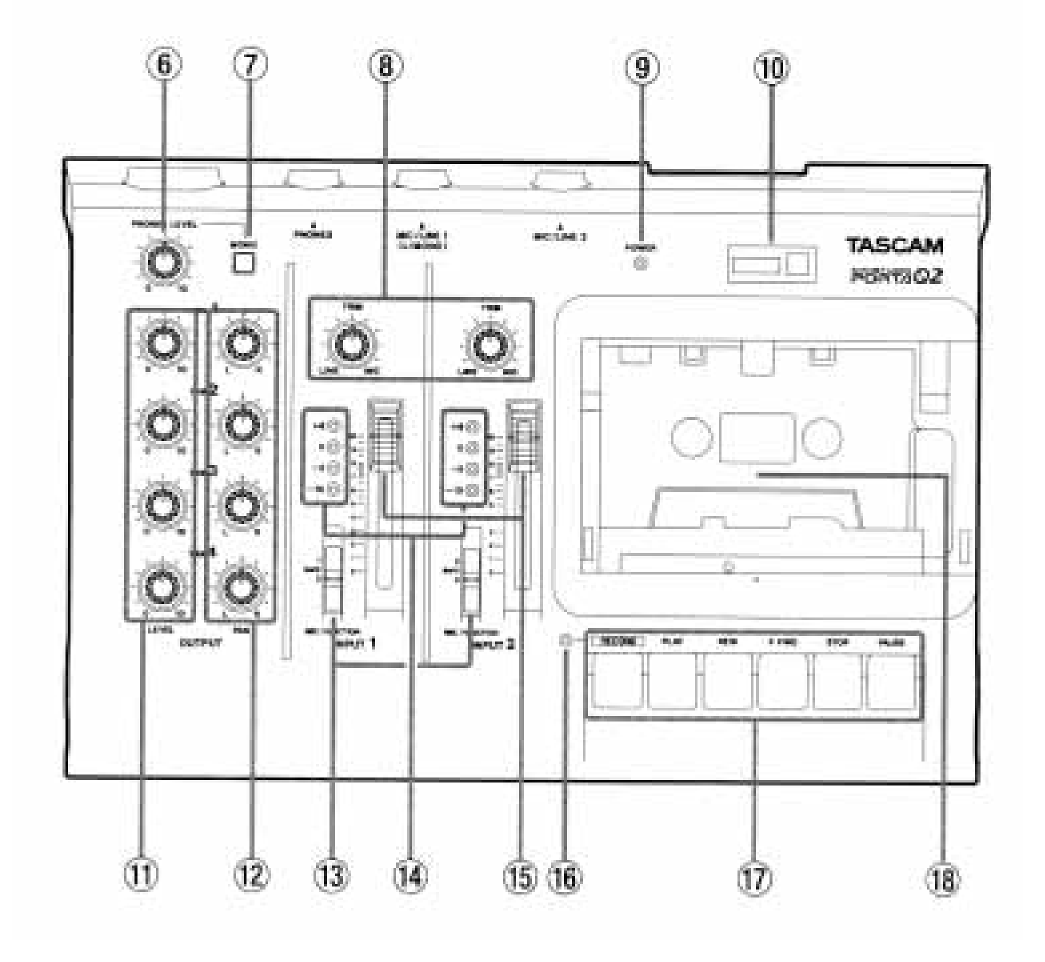
Usted puede escuchar la Porta02 seleccionando el la fuente de entrada del amplificador de las terminales a las que conectó la Porta02 (**AUX** o **VIDEO**, etc.)

Cuando usted haya mezclado y quiera escuchar la cinta mezclada, usted debe seleccionar al grabadora maestra como la fuente de entrada del amplificador.



Partes del Porta02





2. Partes del Porta02

Esta sección le da una explicación de las diferentes partes de la Porta02, y que hace.

(1) POWER IN e interruptor

Use este conector para conectar el adaptador PS-P" que vine con su Porta02. Cuando conecte la energía, asegúrese que el interruptor de energía está apagado (deslizado a la derecha, como se observa desde atrás)

ADVERTENCIA

No use ningún otro adaptador con la Porta02 excepto el adaptador PS-P2 que viene con la Porta02.

Deslice el interruptor a la izquierda (visto desde atrás) para encender la energía de la Porta02.

(2) MIC/LINE 2

Use este conector " para conectar el segundo canal de fuente de audio (instrumento o micrófono) a la Porta02.

ADVERTENCIA

La Porta02 está diseñada para grabar señales de micrófonos, reproductoras de CD e instrumentos musicales. NO está diseñada para grabar señales que vengan de salidas de bocinas de ningún amplificador o equipo. Si trata de conectar algún tipo de esas señales a la Porta02, es casi seguro que dañará ambos, la Porta02 y el otro equipo.

(3) MIC/LINE 1 (MONO)

Use este conector " para conectar el primer canal de fuente de audio (instrumento o micrófono) a la Porta02.

Si conecta una fuente de audio a este conector, pero no conecte una fuente al conector **MIC/LINE2**, la fuente en este **MIC/ LINE 1** actúa como fuente mono, esto es, será separada entre el primer y segundo canal como si hubiera sido conectada la misma fuente en ambos conectores.

(4) Conector PHONES

Este conector " le permite conectar un par de audífonos a la Porta02

ADVERTENCIA

No use audífonos equipados con un conector mono. Esto causará daño a lo amplificadores de audífonos del Porta02

(5) LINE OUT

Use este conector RCA (pin o phono) para conectar su Porta02 al amplificador o grabadora maestra.

(6) PHONES LEVEL

Este control ajusta el volumen en los audífonos conectados al conector **PHONES**. Gire en dirección de las manecillas de reloj para incrementar el volumen. No habrá salida de los conectores **PHONES** cuando el control esté totalmente en contra de las manecillas del reloj. No tiene efecto en el nivel de los conectores LINE OUT.

(7) Interruptor MONO

Cuando este interruptor es presionado (in), cambia la señal estéreo del conector **PHONES** a una señal mono (la misma señal será sacada por ambos canales izquierdo y derecho). Presiónelo de nuevo para regresar a la posición de "salida" estéreo . No afecta la señal de los conectores **LINE OUT**

(8) TRIM (1 y 2)

Diferentes piezas de señal de salida de equipo en diferentes niveles. El control **TRIM** le permite ajustar la Porta02 a estos niveles. Una pieza de equipo como un

reproductor de CD o una cassetera de cassette sacará la señal a un nivel alto (**LINE**), para que el control de perilla deba ser girado completamente en contra de las manecillas del reloj cuando ese dispositivo sea grabado. Un micrófono por el contrario, produce un nivel de señal muy bajo, y por tanto el control **TRIM** debe ser girado completamente en dirección de las manecillas del reloj a **MIC** para cualquier canal que esté grabando un micrófono.

Instrumentos como una guitarra eléctrica producen una señal que está entre los niveles de **MIC** y **LINE** y el control **TRIM** debe por tanto estar n algún punto entre totalmente en dirección de las manecillas del reloj y totalmente en contra de las manecillas del reloj. Ver 3.3 "ajustando el nivel" para detalles completos de como ajustas los controles **TRIM** para diferentes fuentes de entrada.

(9) Indicador POWER
Esta luz amarilla enciende cuando la Porta02 es conectada a la fuente de energía y encendida.

(10) Contador de cinta y botón de restaurar.
El contador de cinta le permite notar diferentes partes de la cinta y localizarlas. Presione el botón reset para restaurar el contador a "000" en cualquier momento (nosotros sugerimos que usted solo haga esto en el inicio de la grabación)

(11) Controles OUTPUT LEVEL
Estos controles cambian el nivel de las cuatro pistas de cinta en las salidas **LINE OUT** y **PHONES**. Cuando uno de estos controles es girado completamente en dirección de las manecillas del reloj, la pista de la cinta correspondiente a ese control no será escuchada en la salidas **LINE OUT** y **PHONES**.

(12) Controles OUTPUT PAN
Estos controles cambian la posición de las cuatro pistas de cinta y el las salidas estéreo **LINE OUT** y **PHONES**. Cuando uno de estos controles es girado completamente en contra de las manecillas del reloj, el sonido de la pista de cinta correspondiente parecerá venir de la izquierda, y cuando sea girado completamente en dirección de las manecillas del reloj, parecerá venir de la derecha. Cuando esté en la posición central, la salida parecerá ser equitativa para ambas izquierda y derecha.

Cuando el interruptor **PHONES MODO** es presionado, este control no afectará en la salida del conector **PHONES**.

(13) Interruptores REC FUNCTION (1 y 2)
Este interruptor controla de donde será grabada la señal que viene del conector **MIC/LINE.** Para ambos interruptores 1 y 2, la posición central es marcada como **SAFE**. Cuando un interruptor está en está posición, no se grabará señal en la cinta. Sin embargo, usted puede aún escuchar las señales que vienen hacia el conector **MIC/LINE** y ver el nivel en los medidores.

Cuando ajuste a un número (**1** o **3** para canal 1, o **2** o **4** para canal 2), la señal de entrada al canal será grabada en la pista cuyo número ha sido ajustado en el interruptor. Esto es llamado "asignar" o "direccionar" canales a pistas.

(14) Medidores de canal (1 y 2)
Cada canal tiene un conjunto de cuatro indicadores LED que muestran el nivel de la señal mandada a los conectores **LINE OUT L** y **R.** Exactamente lo que se mide depende de los ajuste del interruptor **REC FUCTION**, pero generalmente, muestran la señal en los conectores **MIC/LINE** y cuando las entradas de canal son ajustadas a **SAFE**, los medidores muestran la señal off-tape, cuyo nivel y posición paneo es ajustada usando los controles **OUTPUT LEVEL** y **PAN**.

El mejor ajuste para cualquier señal de entrada es cuando la parte de ruido promedio de la señal enciende el indicador rojo 0, y el indicador +6 (también rojo) solo enciende por las partes más ruidosas de la señal.

Ver 3.3 “ajustando el nivel” para detalles en como debe ser ajustado.

(15) Desvanecedor de canal (1 y 2)
Estos desvanecedor son usados para ajustar el nivel de la señal proveniente de los conectores **MIC/LINE.** Deben ser usados junto con los controles TRIM (ver 3.3 “ajustando el nivel”) para ajustar los niveles de las señales direccionadas para las pistas de la cinta.

(16) Indicador REC
Este indicador rojo enciende cuando los botones **RECORD** y **PLAY** son presionados, y al menos una de los interruptores **REC FUNCTION** no están en la posición **SAFE**

Presionando **RECORD** y **PLAY** mientras ambos interruptores **REC FUNCTION** están ajustados a **SAFE** tiene el mismo efecto que presionar **PLAY**

(17) Controles de transporte
Estos trabajan en la misma forma que los controles en casi todas las grabadoras de cassette. Sin embargo, hay unos puntos que usted debe notar:

˙ Presionando el botón **RECORD** también presionará el botón **PLAY**
˙ Si la lengüeta de protección contra grabación de la izquierda del cassette ha sido rota, o si no hay cassette insertado, el botón **RECORD** no podrá ser presionado.
˙ No es posible ir directamente desde la grabación al modo de reproducción
˙ El botón **PAUSE** solo detiene la reproducción y la grabación. No es posible detener la cinta en modo adelantado rápido o regresado
˙ Todas los botones son encadenados cuando se presionan, excepto el botón **STOP**, y solo trabaja cuando está encadenado.

(18) Cubierta del compartimiento del cassette.
El compartimiento de cubierta de cassette se abre levantando la cubierta en el lado derecho.

No hay mecanismo de extracción. Usted inserta y extrae los cassettes manualmente, usando un dedo o dedos en el espacio a la derecha del cassette.

3. Haciendo su primera grabación

3. Haciendo su primera grabación
Esta sección describe como hacer una grabación de 4 pistas usando la Porta02. Para esto, se asumirá que usted está haciendo grabaciones de su voz en las pistas (1 y 2), usando un micrófono, y grabando una parte de un estéreo CD o cassette en las otras dos pistas (3 y 4). Asegúrese que sabe lo que va a decir.

Comience asegurándose que usted tiene todo el equipo enlistado en 3.1 "lo que necesita para hacer grabaciones".

3.1 Montando

1) Asegúrese que el equipo está apagado.
2) Conecte los conectores LINE OUT de la Porta02 a los conectores AUX IN del amplificador.
3) Conecte la grabadora maestra en los conectores REC IN y PLAY OUT apropiados del amplificador. Ver 1.4 "Conectando la Porta02", si no está seguro de lo que debe hacerse aquí.
4) Con el desvanecedor INPUT 1 en la posición 0, conecte el micrófono en el conector MIC/LINE 1. No conecte nada en el conector MIC/LINE 2.
Si el micrófono tiene un interruptor, asegúrese de encenderlo.
5) Conecte los audífonos estéreo en el conector PHONES de la Porta02.
6) Encienda la Porta02, la grabadora maestra, y el amplificador (en ese orden)
7) Ajuste la fuente de entrada del amplificador a AUX (o el nombre de los conectores a los cuales la Porta02 está conectada)

3.2 Preparand

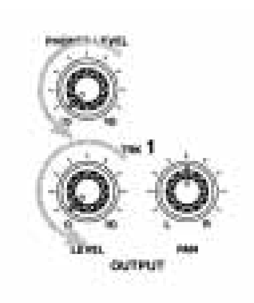
1) Limpie las cabezas y el cilindro (ver 1.2.4 "limpiando las cabezas" y 1.2.5 "limpiando el cilindro")
2) Inserte un cassette Tipo II (cromo)
La cinta debe estar hacia el frente de la Porta02, y la bobina completa debe estar al lado izquierdo. Ponga la parte sin cinta del cassette en primer lugar, y luego presione la cinta (por el frente) abajo dentro del sitio.

3) Reproduzca la cinta por cerca de 10 segundos y luego deténgala cinta

4) Presione el botón reset.

3.3 Ajustando el nivel

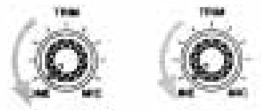
El propósito de esta sección es enseñarle a ajustar el nivel de entrada para que la señal promedio que viene del micrófono encienda el indicador 0 del medidor, y la más baja encienda el indicador +6.





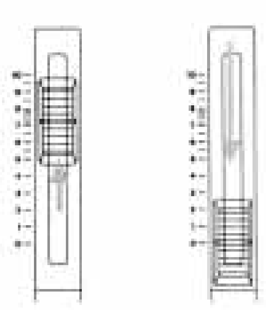
1) Asegúrese que todos los controles OUTPUT LEVEL son ajustados a 0. Póngase los audífonos y ajuste el PHONES LEVEL a la posición 0

Si no baja el volumen de las bocinas, probablemente obtendrá una retroalimentación ("aullido") cuando comience a usar el micrófono.



2) Ajuste los controles TRIM a la posición LINE

Aunque es probable que termine con este control en la posición MIC, o cerca de ella, por ahora ajústelo a LINE

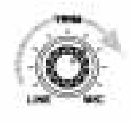


3) Lleve el desvanecedor INPUT 2 a la marca 0. Traiga el desvanecedor INPIT 1 arriba entre las marcas 7 y 8.

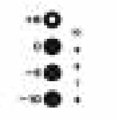
Esto es llamado posición "nominal", y es la posición donde los electrónicos controlados por el desvanecedor no tendrán señal de amplificación (causando ruido) o no tendrán mucha señal dentro de ellos (causando distorsión)

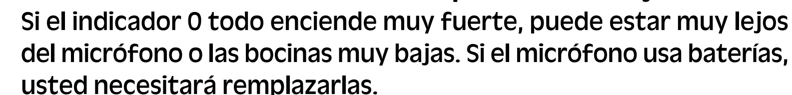
4) Ajuste el interruptor de los micrófonos a encendido de ser necesario. Hable a los micrófonos en el volumen en que va a grabar.

Es importante que cuando realice este nivel verifique que su habla, canto o reproducción en el nivel que será grabado. Mucha fuente, cuando comienzan su grabación por primera vez, tienden a estar un poco más alto que cuando simplemente verifican los niveles.



5) Mientras habla en el micrófono, gire el control TRIM en dirección de las manecilla de reloj hasta que el indicador 0 de la izquierda encienda la mayor parte del tiempo, y el indicador +6 encienda en las partes más bajas.





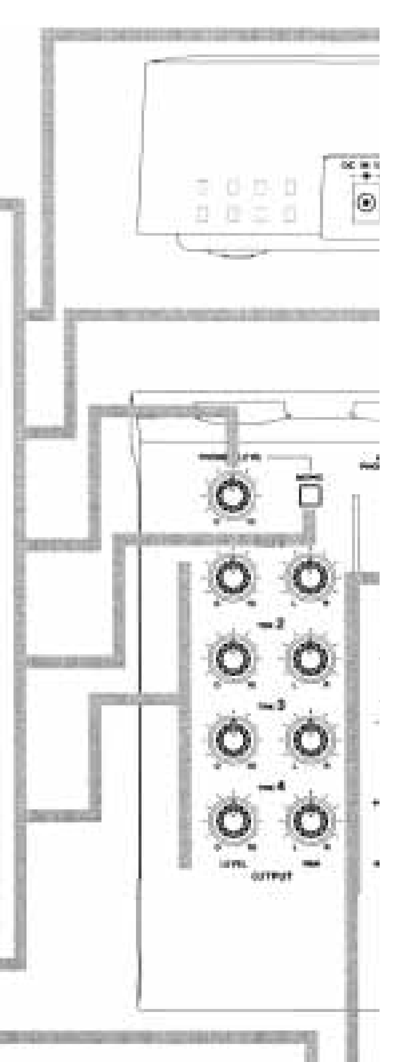
Si el indicador 0 todo enciende muy fuerte, puede estar muy lejos del micrófono o las bocinas muy bajas. Si el micrófono usa baterías, usted necesitará remplazarlas.

6) Ajuste el PHONES LEVEL hasta que se sienta confortable con lo que escucha.



PORTA02

Breve Guía



Sección de monitoreo y salida.

LINE OUT.- Conecte estos conectores RCA a las entradas **AUX** (o cualquier entrada excepto **PHONO**) de un sistema amplificador/bocinas estéreo que usted use para monitorear

PHONES output.- Conecte un par de audífonos estéreo a este conector ", NO conecte audífonos mono a este conector, puesto que puede dañar los audífonos y la Porta02.

PHONES LEVEL.- Este control afecta el volumen de la señal de la salida **PHONES** y no afecta la señal de los conectores **LINE OUT**

PHONES MONO.- Cuando este interruptor esté abajo (encendido), la misma señal será sacada por los audífonos en izquierda y derecha. Cuando esté arriba (apagado) la salida de audífonos será estéreo. Este control no tiene efecto en las señales de salida de los conectores **LINE OUT**

OUTPUT LEVE & PAN. Estos controles le permites controlar cuanto de cada pista (**LEVEL**) será enviado a los conectores **LINE OUT** y **PHONES**. Los controles **PAN** le permiten controlar donde (izquierda, derecha o entre) aparecerá la señal en las bocinas estéreo o audífonos.

Sección de entrada

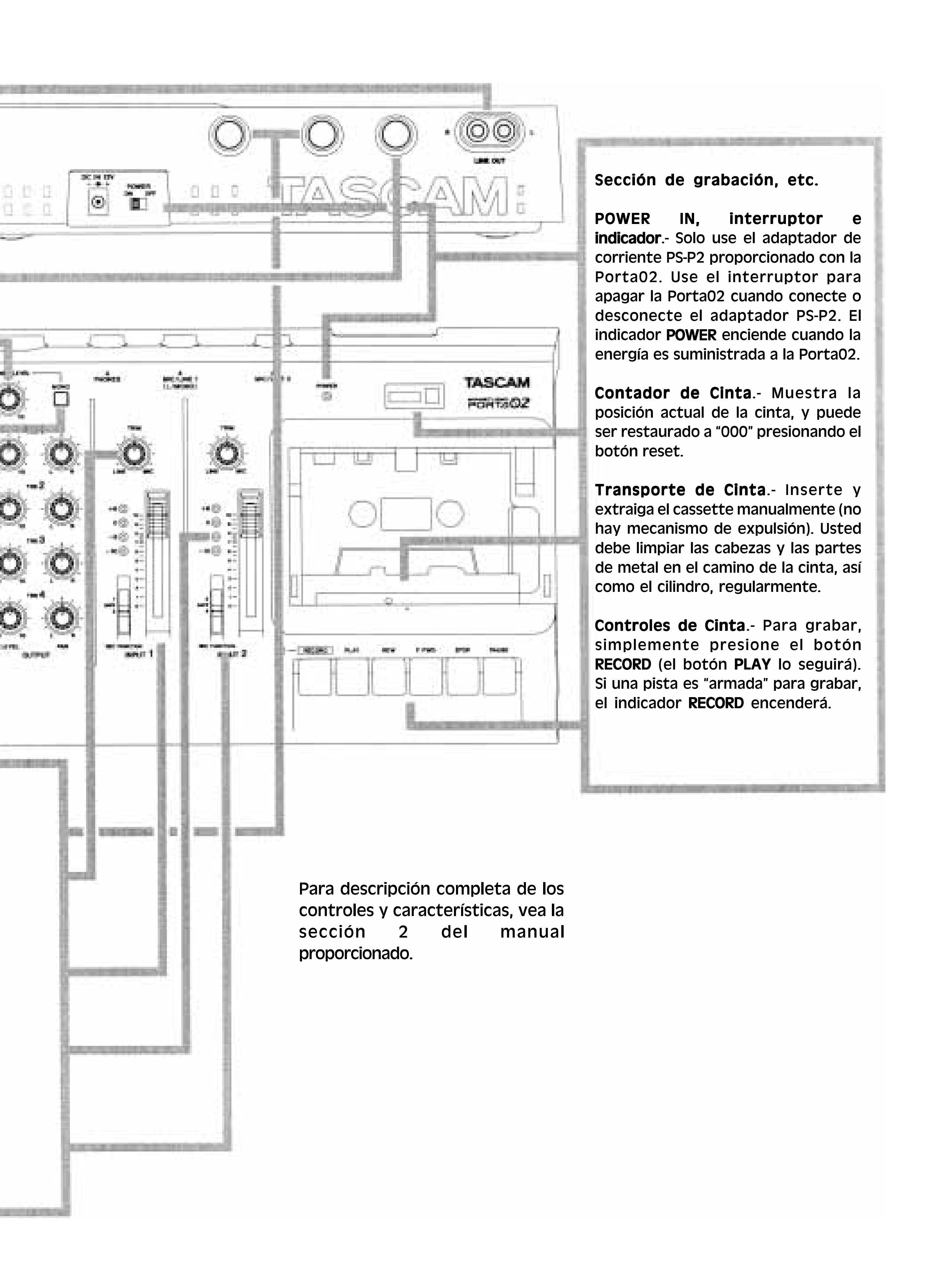
MIC LINE INPUTS.- Conecte las fuentes de señal (micrófonos, etc.) a estos conectores "

TRIM.- Este control le permite ajustar la entrada de los canales de mezcla de la Porta02 a los niveles de las fuentes de entrada en las entradas **MIC/LINE**. Para reproductores de CD, casseteras de cassette, sintetizadores, etc., los controles **TRIM** deben ajustarse a **LINE**. Para micrófonos, deben ajustarse a **MIC**. Las guitarras eléctricas probablemente necesiten un ajuste entre las dos.

INPUT DESVANECEDOR.- Use estos desvanecedor para controlar el nivel de señal de entrada (después que han pasado através de la sección **TRIM**) que será enviada a las pistas de la cinta. Vea la sección 3.3 del manual para detalles de como ajustar el nivel de entrada.

Medidores.- Estos muestran el nivel de la señal antes de ser grabada en la cinta, o el nivel de la señal de los conectores **LINE OUT,** dependiendo de si está grabando o reproduciendo una cinta en la Porta02. El indicador de arriba (+6) no debe estar encendido más de la mitad del tiempo, pero el indicador 0 debe encender la mayor parte del tiempo.

Interruptores REC FUNCTION.- Estos controles l permiten enviar las señales de entrada a las pistas de la cinta (interruptor 1 controla la pista 1 y 3 y el interruptor 2 controla la pista 2 y 4), o hacer las pistas de la cinta **SAFE** (la grabación no es posible en estas pistas).



Sección de grabación, etc.

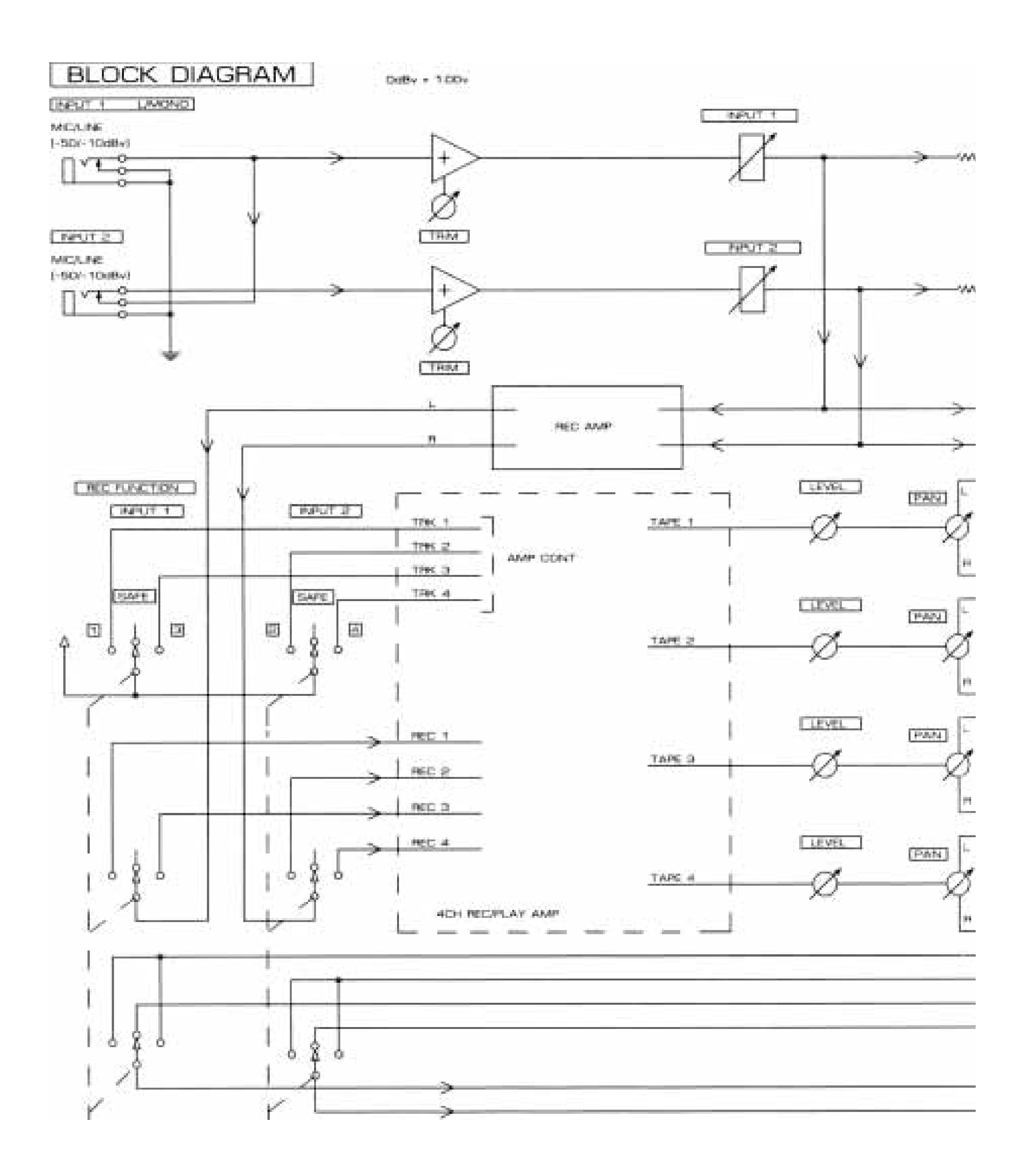
POWER IN, interruptor e indicador.- Solo use el adaptador de corriente PS-P2 proporcionado con la Porta02. Use el interruptor para apagar la Porta02 cuando conecte o desconecte el adaptador PS-P2. El indicador **POWER** enciende cuando la energía es suministrada a la Porta02.

Contador de Cinta.- Muestra la posición actual de la cinta, y puede ser restaurado a "000" presionando el botón reset.

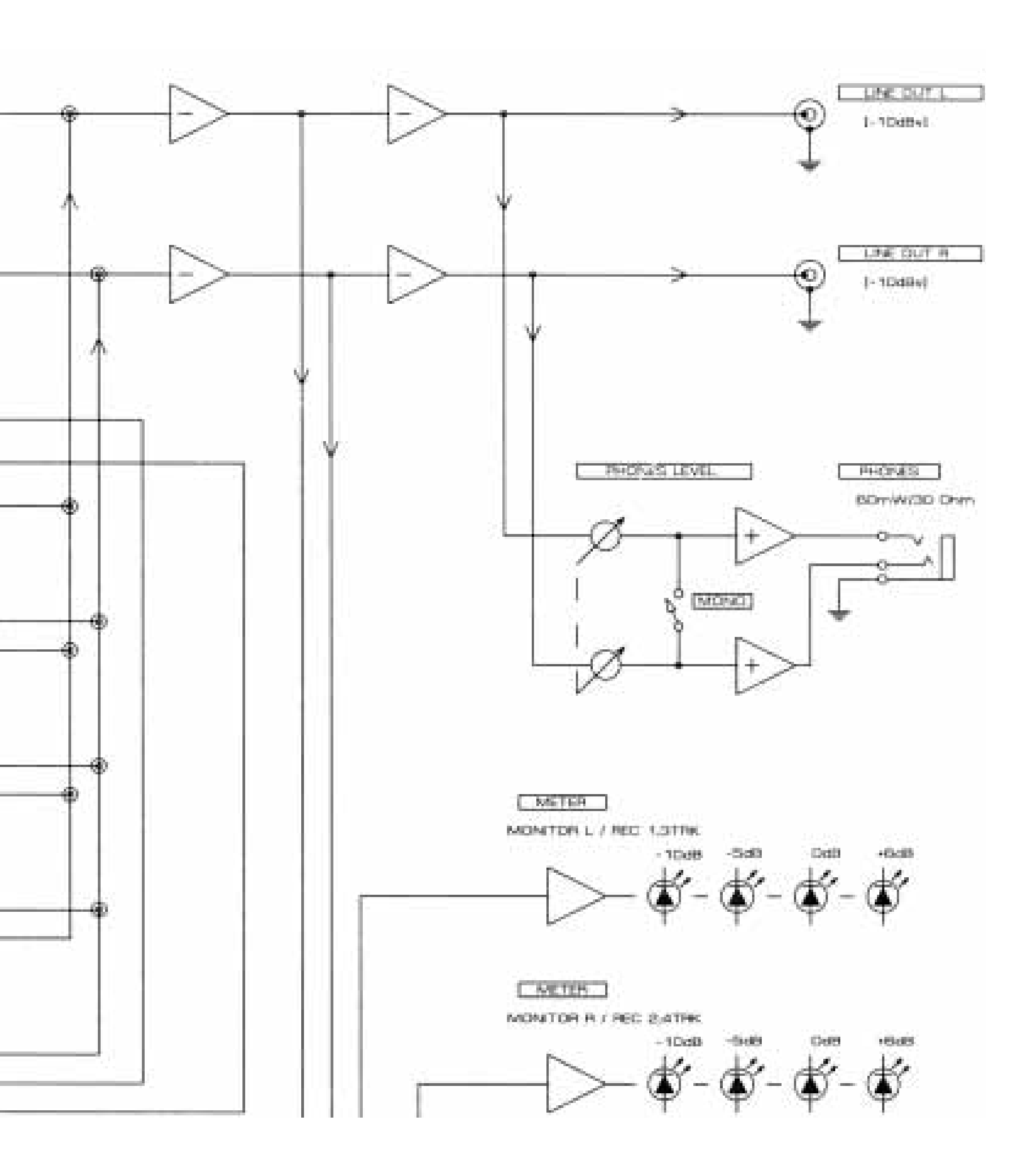
Transporte de Cinta.- Inserte y extraiga el cassette manualmente (no hay mecanismo de expulsión). Usted debe limpiar las cabezas y las partes de metal en el camino de la cinta, así como el cilindro, regularmente.

Controles de Cinta.- Para grabar, simplemente presione el botón **RECORD** (el botón **PLAY** lo seguirá). Si una pista es "armada" para grabar, el indicador **RECORD** encenderá.

Para descripción completa de los controles y características, vea la sección 2 del manual proporcionado.

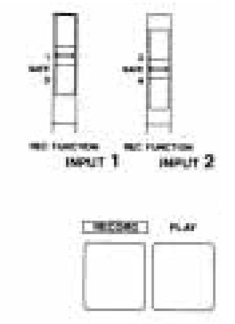


BLOCK DIAGRAM
0dBv = 1.00v
INPUT 1 L/MONO
MIC/LINE
(-50/-10dBv)
INPUT 2
MIC/LINE
(-50/-10dBv)
TRIM
TRIM
INPUT 1
INPUT 2
L
R
REC AMP
REC FUNCTION
INPUT 1
INPUT 2
TRK 1
TRK 2
TRK 3
TRK 4
AMP CONT
SAFE
SAFE
1
3
2
4
REC 1
REC 2
REC 3
REC 4
4CH REC/PLAY AMP
TAPE 1
TAPE 2
TAPE 3
TAPE 4
LEVEL
LEVEL
LEVEL
LEVEL
PAN
PAN
PAN
PAN
L
R



LINE OUT L
(-10dBv)
LINE OUT R
(-10dBv)
PHONES LEVEL
PHONES
60mW/30 Ohm
MONO
METER
MONITOR L / REC 1,3TRK
-10dB
-5dB
0dB
+6dB
METER
MONITOR R / REC 2,4TRK
-10dB
-5dB
0dB
+6dB

3.4 Grabando la primer pista

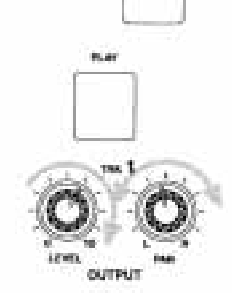


1) Ajuste el interruptor REC FUNCTION de INPUT 1 a 1
Ahora esta listo para la grabación de la pista 1. Asegúrese que el interruptor **REC FUCTION** de **INPUT 2** este ajustado a **SAFE**, para que no grabe en él por accidente.

2) Presione el botón RECORD (lo que también presionará) el botón PLAY) y comience a grabar la primer pista hablada.
Si el nivel es mostrado por lo medidores ahora parece un poco alto, usted puede "regresar" el desvanecedor un poco.

3) Cuando haya terminado (trate de mantener hablando por lo menos 1 min.), presione el botón STOP

4) Regrese la cinta a la marca 000.



5) Comience la reproducción de la cinta, y ajuste los controles LEVEL y PAN de la pista 1 para que escuche claramente lo que grabó.
No te que el medidor 2 ahora muestra el nivel de la reproducción de la cinta en el LINE OUT derecho, que es lo que está entrando a la cinta.

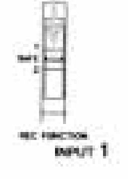
NOTA

Usted puede notar una diferencia entre el sonido que escucha cuando reproduce la cinta y el sonido que escucha durante la grabación. Es perfectamente normal, y es debido a la forma en que la Porta02 le deja escuchar el material previamente grabado.

6) Regrese y reproduzca la cinta de nuevo, escuche cuidadosamente la grabación.

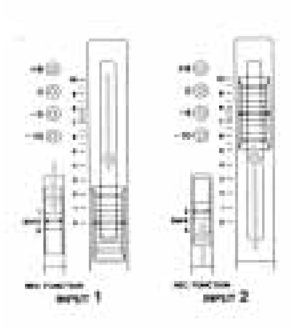
7) Regrese y regrabe la pista cuantas veces usted considere necesario.
Por supuesto, esto es solo una prueba, por lo que no importa mucho, pero cuando realice una grabación real, es importante hacer la grabación lo mejor posible.

8) Cuando esté contento con lo que grabó, ajuste el interruptor REC FUCTION de INPUT 1 a SAFE
Si reproduce ahora, ambos medidores mostrarán el monitoreo fuera de cinta



3.5 Grabando la siguiente pista

Puesto que usted conectó el micrófono en **MIC/LINE 1 /MONO**, y no conectó nada en **MIC/LINE2**, la señal del micrófono es separada como si hubiera sido conectado a ambos canales.





1) Lleve el desvanecedor a la marca 0



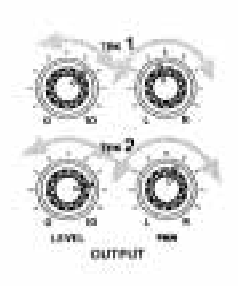
2) Ajuste el nivel para el canal de entrada 2 en la misma forma que lo ajustó para el canal 1 (ver 3.3 "Ajustando el nivel")



3) Ajuste el interruptor REC FUNCTION de INPUT 2 a 2
Ahora esta listo para grabada la pista 2

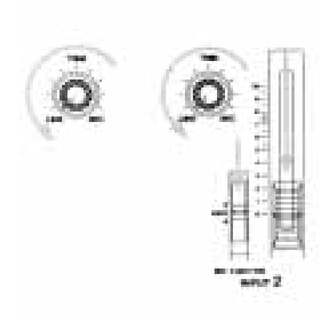
4) Repase su segunda parte hablada reproduciendo la primer pista (ajuste el nivel y paneo de ser necesario) mientras habla las palabras para la segunda pista.

5) Regrese y grabe cuando esté listo
Cuando esté grabando, el medidor de INPUT 2 mostrará los niveles de entrada de la entrada 2. Puesto que la señal se dirige ahora a la pista 2, el medidor de la entrada 1 no mostrará nada.



6) Regrese y reproduzca cuando haya grabado. Ajuste el nivel y la posición paneo de las dos pistas con los controles LEVE y PAN para las pistas 1 y 2
Recuerde que el desvanecedor ajusta el nivel de lo que va a la cinta, no los niveles de reproducción.

Cuando usted reproduzca, el medidor de **INPUT 1** mostrará el nivel de la señal de la salida izquierda, y el medidor **INPUT 2** mostrará el nivel de la señal de entrada tanto como el interruptor **REC FUNCTION** no esté en **SAFE**.



7) Regrese y repita la grabación de la pista 2 hasta que esté satisfecho con ella.
Ajuste el canal de entrada a SAFE, y lleve los dos desvanecedor abajo a 0. Ajuste los controles TRIM de ambas entradas a LINE.

3.6 Grabando el fondo estéreo

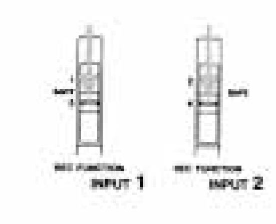
Ahora que las pistas 1 y 2 están llenas con palabras habladas, pondremos algo de música de fondo. Asumiremos que usted está usando un reproductor de CD (por supuesto, puede ser un reproductor MD o una reproductora de cassette).

NOTA

Esto es una prueba de grabación y no será usada más que para prueba. Sin embargo, si hace grabaciones para desempeño público o distribuciones pregrabadas que incluyan material con derechos de autor, debe tener cuidado de las regulaciones concernientes a los derechos de autor en el área en que vive. Grabaciones no autorizadas de material protegido por los derechos de autor puede ser ilegal.

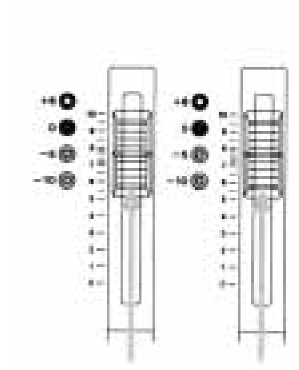
1) Asegúrese que el volumen el amplificador está girado todo lo posible abajo (debe estar actualmente abajo)

2) Apague los audífonos y desconecte el micrófono



3) Conecte la LINE OUT izquierda y derecha del reproductor de CD a las entradas 1 y 2 MIC/LINE de la po3

4) Ajuste los interruptores REC FUNCTION a INPUTs 1 y 2 a 3 y 4.
Ahora está listo para comenzar la grabación en las pistas 3 y 4.



5) Comience la reproducción de la pista CD que grabará. Ajuste los desvanecedor para que el indicador +6 del medidor encienda en las partes más bajas del CD.

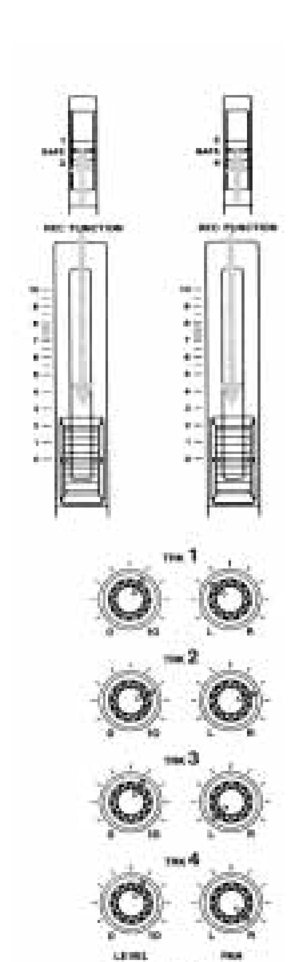
6) Encienda despacio el volumen del amplificador para que usted escuche en un nivel confortable.

7) Asegúrese que el CD esté listo para reproducción, asegúrese que la Porta02 esté regresada hasta el inicio de la grabación.

8) Comience la grabación, y comience la reproducción del CD

Cuando llegue al final del material del CD, pare el CD y la Porta02, y regrese la cinta de la Porta02 al inicio de la grabación

3.7 Mezclando



Asegúrese que la grabadora maestra está conectada al sistema de monitoreo.

1) Ajuste los interruptores REC FUNCTION a SAFE, y mueva ambos desvanecedor abajo a 0

Esto detendrá cualquier ruido extra que se muestre de las entradas en la mezcla final.

2) Asegúrese que la grabadora maestra está lista para grabar, y póngala en modo de detenido de grabación. NO comience la grabación todavía.

Si está usando una cinta para el masterizado, asegúrese que no está grabando sobre nada que usted desee mantener. Si está usando una cinta nueva, asegúrese que usted ha llevado la cinta pasando la posición inicial. Haga los ajustes de la reducción de ruido, etc. en la grabadora maestra, lo que le dará la mejor calidad de audio.

3) Reproduzca la grabación en la Porta02 y ajuste los controles OUTPUT LEVEL y PAN en la Porta02.

La posición nominal (la mejor posición) para el control LEVEL es la posición de las manecillas de reloj entre las 2 y las 3. Esta es la posición que debe considerar como normal.

Es usual poner los controles PAN para una fuente estéreo como un CD totalmente a la derecha o totalmente a la izquierda. Usted puede poner las dos voces en cualquier lugar en la imagen estéreo.

Practique ajustando los niveles de las pistas 3 y 4 juntas para desvanecer a música de fondo de entrada y de salida.

4) Mientras ajusta los niveles de la Porta02, mire los niveles de grabación en la grabadora maestra. Si están muy altos, lleve los niveles de grabación abajo en la grabadora maestra.

Recuerde que si hace una grabación en una grabación digital, como una grabadora MD, si los niveles de señal están muy altos, el resultado puede ser una desagradable distorsión. Las grabadoras análogas, como las cassetteras de cassette, también distorsionarán si los niveles están muy altos, pero la distorsión es mucho menos desagradable (incluso, usted debe tratar de evitar la distorsión en el mezclado).

5) Cuando esté contento con el repaso de la mezcla, regrese al inicio de la grabación en la Porta02.

6) Comience la grabación en la máquina maestra, y comience la reproducción en la Porta02.

1) Mezcle las pistas, desvanezca la música de fondo en las pistas 3 y 4 para matizar.

2) Al final, paré ambas máquinas. Regrese la grabación maestra.

3) Ajuste la entrada del amplificador de la fuente de entrada a la grabación maestra y reproduzca su mezcla.

4) Si no está contento con su mezcla, puede hacerlo de nuevo, grabando sobre la mezcla anterior, o añadiendo una nueva mezcla después de la anterior.

Felicidades! Usted ha completado su primer proyecto de grabación con a Porta02. Regrese la cinta de la Porta02 al inicio, retírela, y limpie las cabezas de la Porta02.

4. Pistas y consejos avanzados

esta sección le da unas cuantas pistas y consejos que le pueden ser de utilidad cuando haga grabaciones usando la Porta02.

4.1 Técnicas de grabación

Aprenda que grabar es un arte, no una ciencia. Uno de los mejores maestros es la experiencia. Sin embargo, hay unas cuantas cosas mencionadas aquí que le pueden ser de utilidad, y hay buenos libros sobre el tema que le pueden explicar la teoría de la grabación y algunas técnicas.

4.1.1 Grabando guitarras eléctricas.

Mucho del sonido en una guitarra eléctrica (y también bajos) es debido a los efectos, amplificadores y bocinas, así como la guitarra, y el estilo de tocarla. Si conecta la guitarra en la Porta02, usted, por supuesto, será capaz de grabarla, pero el sonido no será el que usted usa.

Conectando la unidad de efectos entre la guitarra y la Porta02 ayudará ciertamente a producir un sonido más lleno. El sonido que será más cercano a un sonido vivo, será proporcionado por el amplificador mismo.

Usted puede adoptar una de las dos aproximaciones: poner un micrófono frente a la bocina de la guitarra y grabarlo (a nivel **MIC**), o conectar la salida del preamplificador de la Porta02 y grabar a nivel LINE.

ADVERTENCIA

No conecte la salida de la bocina (o salidas de audífonos, si están disponibles) del amplificador a la Porta02. Esto casi seguramente dañará a la Porta02 y puede dañar su amplificador. Solo use las salidas que estén marcadas como **LINE OUT, PRE OUT, DIRECT OUT** y parecidos. Evite usar cualquier salida marcada como **SPEAKER OUT, SP OUT, 4Ω, 8Ω, 16Ω** o parecidos.

4.1.2 Grabando con efectos

Las grabaciones profesionales en ocasiones usan efectos como reverberación digital en las vocales, etc. Usted puede añadir estos efectos conectando el micrófono a una unidad de efectos, y conectar la unidad en la Porta02. Note que la unidad de efectos debe ser capaz de aceptar señales de nivel de micrófono y sacar de la Porta02 a nivel **LINE**.

Adicionalmente, usted necesitará usar el control de balance interno en la unidad para decidir cuando sonido “seco” (sin efecto) será pasado por la Porta02 para la grabación.

Si usted no tiene acceso a una unidad de reverberación, usted puede tratar de grabar las vocales en un cuarto “vivo” (sin mucho mobiliario)

4.1.3 Mediciones

En general, usted no debe tratar de grabar en un nivel muy alto, y e indicador +6 no debe encender más de la mitad del tiempo (en la mayoría)

Los medidores muestran los niveles de entrada a los canales en todo el tiempo excepto cuando se reproduce con los canales de entrada en modo **SAFE**.

Cuando reproduzca si uno o ambos canales de encuentran ajustados en **SAFE**, mostrarán los niveles de la señal mandada al **LINE OUT** izquierda (canal y medidor 1) o **LINE OUT** derecha (canal y medidor2). Si la señal es recibida en el conector de entrada **MIC/LINE,** será añadido a la reproducción para medida

4.1.4Cuando usted no está grabando

Trate de tener el hábito de siempre dejar los interruptores **REC FUNCTION** en la posición **SAFE** a menos que usted esté realmente grabando o repasando una toma. Esto lo detendrá de grabar accidentalmente (recuerde que presionando **RECORD** con ambos canales en **SAFE** es lo mismo que presionar **PLAY**)

4.2 Mezclando

Lo que suena bien en ocasiones depende de los gustos personales, pero muchos de los profesionales tratan de evitar mezclas con muchos bajos o terminados (a menos que sea para efecto especial). Sin embargo las piezas más importantes del equipo que usted tiene son sus oídos! Trate de usarlos para que puede detectar errores rápidamente, y sepa como corregirlos, solo escuchando. Es muy útil.

4.2.1 Grabando más de 4 pistas (i)

Aunque la Porta02 solo tiene 4 pistas, es posible producir una mezcla con más de cuatro sonidos. Aquí esta la forma, que involucra añadir uno o más entradas extra a las cuatro pistas de la cinta.

Estas entradas extra serán panned completamente a la derecha o a la izquierda (o una pista estará en el centro) y la mezcla procede como las entradas extra son grabadas. Este método es por tanto útil cuando se añaden un fondo pregrabado estéreo para el buen fondo de las cuatro pistas.

1) Grabe en todos las cuatro pistas de la Porta02.

2) Ajuste los interruptores REC FUNCTION a SAFE

3) Conecte la fuente para las entradas extra a los conectores MIC/LINE y ajuste los controles TRIM para ajustar el nivel.

4) Reproduzca la cinta, y use los controles OUTPUT LEVEL y PAN para ajustar la reproducción de las pistas de la cinta.

5) Use los desvanecedor para ajustar los niveles de las señales de entrada contra las pistas de la cinta.

4.2.2 Grabando más de 4 pistas (ii)

Para este método, debe haber una grabadora de cassette estéreo ordinaria usada como la grabadora maestra.

Las cuatro pistas de la Porta02 son mezcladas en la forma usual en el cassette estéreo. Este cassette es después removido de la grabadora maestra y reemplaza la cinta

de cuatro pistas en la Porta02. Las pistas izquierda y derecha estéreo de la grabadora maestra pueden ser usados como pista 1 y 2 de la Porta02, dejando las pistas 3 y 4 listas para grabar

Hay unos puntos que recordar:

- Aunque usted puede repetir este proceso de mezclado de 4 pistas a 2 y entonces añadir 2 más, tal como usted repite el proceso de mezclado, ruido y silbidos se insertarán hasta el punto que la calidad sea inaceptable
- La grabadora maestra debe tener la reducción de ruido apagada cuando haga mezclas con las pistas de la Porta02 para la máquina maestra. La Porta02 no usa reducción de ruido. Por supuesto en la mezcla final, usted puede usar la reducción de ruido en la máquina maestra.
- Una vez que usted ha mezclado las cuatro pista en 2, usted no podrá ajustar sus niveles o posiciones paneo de nuevo en la nueva cinta. Debe planear que pistas grabará en la nueva cinta, y mézclelas de acuerdo.
- Cuando use esta técnica, siempre use el mismo tipo de cinta en la Porta02 y la máquina maestra. Las diferencias en el tipo de cinta pueden afectar el sonido.

5. Solución de problemas

Buscar la falla en una instalación es en ocasiones una mezcla de deducción lógica y paciencia. Muy frecuentemente, el problema es causado por algo simple; un cable que no ha sido propiamente conectado, o un calle defectuoso. Si descubre un cable defectuoso, reemplácelo con uno nuevo – No mejorará manipulando cables en mal estado.

La luz POWER de la Porta02 no enciende	Está el adaptador PS-P2 conectado a la fuente de energía? Está el adaptador PS-P2 conectado a la Porta02 Está el interruptor de la Porta02 en ON?
La cinta no se mueve cuando se presiona PLAY	Está la cinta propiamente insertada en la Porta02? Está la cinta al final de la cinta?
Algunas pistas han sido grabadas en la cinta, pero nada puede ser escuchado cuadro se reproduce	Si ha puesto una cinta que ha usado 'para grabar en otras sesiones, asegúrese que esté en la posición correcta. Asegúrese que los controles OUTPUT LEVEL están ajustados para monitorear las pistas de la cinta (no en 0). Ajuste los interruptores REC FUNCTION a SAFE y mire los medidores. Trate de monitorear usando los audífonos y ajuste PHONES LEVEL. Si usted puede oír algo através de los audífonos, verifique las conexiones LINE OUT Asegúrese que el amplificador está ajustado a la fuente correcta de entrada
Nada aparece en los indicadores de los medidores cuando una fuente es reproducida	Está la fuente (micrófono, guitarra, etc.) está encendida y el control de volumen arriba?. Si usa baterías, necesita nuevas baterías? Está el control TRIM del canal correctamente ajustado?
No se puede presionar el botón RECORD	Está la cinta propiamente insertada en la Porta02? Está la cinta protegida contra escritura?

El botón RECORD es presionado, la cinta se mueve, pero nada es grabado, o el nivel es muy bajo	Está **REC FUNCTIO** ajustado a **SAFE**? Verifique el control **OUTPUT LEVEL** para la pista Está el nivel **TRIM** correcto (un micrófono alimentando un canal ajustado a **LINE** sonará muy desvanecido)
Los controles PAN no funcionan	Si está escucharan através de audífonos, esta la el interruptor **MONO** de la Porta02 presionado? Si está escucharan através de bocinas, está el interruptor **MODO** del amplificador presionado?
Los sonidos grabados se distorsiona cuando se graban	Cuando monitorea mientras grabada, el sonido será en ocasiones un poco diferente a cuando es reproducido. Una gran cantidad de distorsión puede ser causada por grabar a muy altos niveles (mostrado por el indicador +6 encendido la mayor parte del tiempo). Ajuste el nivel **TRIM** y/o baje los desvanecedor. Si el indicador +6 no está constantemente encendido, usted puede desear reducir el nivel de los audífonos; usted puede estar con los audífonos muy fuerte.
Los sonidos grabados se distorsiona cuando son reproducidos	Puede ser que el sonido fue grabado a un nivel muy alto, o la suma de los niveles de las cuatro pistas es muy alta. Trate de reducir el nivel de todas las pistas para que el indicador +6 del medidor no esté constantemente encendido durante la reproducción (ajuste **REC FUCTION** a **SAFE**). SI una pista solo es distorsionada, fue grabada a un nivel muy alto.
Los sonidos de la cinta son silenciados al reproducirlos	Las cabezas están muy sucias. Límpielas (1.2.4 "limpiando cabezas")
Cambios de tono (wow o vibración)	El poste y el cilindro están sucios. Limpie el poste y el cilindro (ver 1.2.5 "limpiando el cilindro")
Una cinta estéreo grabada en otra máquina suena realmente extraño	Usted está probablemente escuchando las pistas 1 y 2 hacia adelante al mismo tiempo que las pistas 3 y 4 hacia atrás. Apague el control **OUTPUT LEVEL** de las pistas 3 y 4. Si el sonido muy "brillante", es posible que la cinta haya sido grabada en otra máquina usando reducción de ruido.

6. Especificaciones

Tipos de cinta recomendados: Cinta de cassette compacto, CrO2 (Tipo II, 70us EQ), C-30 a C-90
Formato de Pista: 4 pistas, 4 canales
Configuración de cabezas: pista 1 x 4 cabeza grabación/reproducción (Permaloy)
pista 1 x 4 cabeza borrador (ferrita)
Tipo de Motor: 1 x DC motor (poste y motor carrete)
Velocidad de Cinta: 1 7/8 pulgadas/segundo (4.76 cm/sec.)
Wow y vibración: 0.18%
Velocidad de adelantado rápido: Aproximadamente 120 segundos (cinta C-60)
Requerimientos de energía: USA/Canadá: 120VAC, 60Hz
UK/Europa: 230 VAC, 50Hz
Australia: 240 VAC, 50Hz
Consumo de energía: 7W, vía el adaptador proporcionado Ps-P2
Dimensiones físicas (WxHxD): 305 x 64 x 205 (mm) 12.0 x 2.5 x 8.1 (pulgadas), altura máxima (incluyendo controles) 80 (mm), 3.1 (pulgadas)
Peso: 1.5kg (3.3 lbs)

6. Especificaciones

MIC/LINE entradas (conectores2 x 1/4")
- **Nivel de entrada:** -50dBV, **TRIM** al máximo; -10dBV, **TRIM** al mínimo
- **Impedancia de entrada:** 50kW

Salidas LINE (conectores 2 x RCA)
- **Nivel de salida:** -10dbv
- **Impedancia de salida:** 10 kW

Salida de audífonos (conector estéreo 1/4")
- **Nivel de salida:** 60mw + 60mw
- **Impedancia de salida:** 30 kW

Respuesta de Frecuencia: 50Hz - 12.5kHz ± 3dB
Rango señal a ruido: 43dB
Distorsión armónica total: Mejor de 3.0% (400Hz, -10dB)
Separación de canales: Mejor de 40dB (a 1kHz)
Borrado: 65 dB (a 1 kHz)

0dBV es referido como a 1 voltio
Cambios en las especificaciones y características se pueden hacer sin previo aviso u obligación.

